

## I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

<b>Název práce:</b>	<b>Evaluace a kalibrace bezkontaktního sensoru polohy LDC1614</b>
<b>Jméno autora:</b>	<b>Petr Syblík</b>
<b>Typ práce:</b>	bakalářská
<b>Fakulta/ústav:</b>	Fakulta strojní (FS)
<b>Katedra/ústav:</b>	Ústav mechaniky, biomechaniky a mechatroniky
<b>Vedoucí práce:</b>	Ing. Martin Nečas MSc. PhD.
<b>Pracoviště vedoucího práce:</b>	Ústav mechaniky, biomechaniky a mechatroniky

## II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

<b>Zadání</b>	<b>náročnější</b>
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Zadané téma bylo náročnější především z hlediska nutnosti sestavit experimentální aparaturu a realizovat komunikaci s čidlem prostřednictvím protokolu SPI.	

<b>Splnění zadání</b>	<b>splněno</b>
<i>Posuďte, zda předložená závěrečná práce splňuje zadání. V komentáři případně uveďte body zadání, které nebyly zcela splněny, nebo zda je práce oproti zadání rozšířena. Nebylo-li zadání zcela splněno, pokuste se posoudit závažnost, dopady a případně i příčiny jednotlivých nedostatků.</i>	
Zadání závěrečné práce obsahovalo celkem pět bodů. Čtyři body byly splněny zcela, poslední bod byl vzhledem k časové náročnosti projektu realizován jen částečně.	

<b>Aktivita a samostatnost při zpracování práce</b>	<b>A - výborně</b>
<i>Posuďte, zda byl student během řešení aktivní, zda dodržoval dohodnuté termíny, jestli své řešení průběžně konzultoval a zda byl na konzultace dostatečně připraven. Posuďte schopnost studenta samostatné tvůrčí práce.</i>	
Aktivita a samostatnost při zpracování práce byla velmi dobrá. Bakalář aktivně konzultoval problémy, se kterými se setkával, a byl schopen následně přicházet s řešeními.	

<b>Odborná úroveň</b>	<b>B - velmi dobře</b>
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Odborná úroveň práce je velmi dobrá a to především vzhledem k rozsahu práce a problémům, které bylo nutné ve spojitosti s „oživením“ čidla vyřešit.	

<b>Formální a jazyková úroveň, rozsah práce</b>	<b>B - velmi dobře</b>
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Typografická úroveň práce je adekvátní. Jediné co lze ve větším rozsahu vytknout je práce s jazykem a nepřiližitelná dobrá schopnost jasně vyjádřit myšlenku. Rozsah práce je vzhledem k náročnosti tématu zcela přiměřený.	

<b>Výběr zdrojů, korektnost citací</b>	<b>A - výborně</b>
<i>Vyjádřete se k aktivitě studenta při získávání a využívání studijních materiálů k řešení závěrečné práce. Charakterizujte výběr pramenů. Posuďte, zda student využil všechny relevantní zdroje. Ověřte, zda jsou všechny převzaté prvky řádně odlišeny od vlastních výsledků a úvah, zda nedošlo k porušení citační etiky a zda jsou bibliografické citace úplné a v souladu s citačními zvyklostmi a normami.</i>	
Bez komentáře.	

## Další komentáře a hodnocení

*Vyjádřete se k úrovni dosažených hlavních výsledků závěrečné práce, např. k úrovni teoretických výsledků, nebo k úrovni a funkčnosti technického nebo programového vytvořeného řešení, publikačním výstupům, experimentální zručnosti apod.*

Student dosáhl v rámci řešení bakalářské práce zajímavých experimentálních výsledků, které budou základem pro další evaluaci popisovaného sensoru.

## III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

Práce ve velké míře splnila zadané cíle a výsledkem je zprovozněný polohový sensor LDC1614 komunikující s nadřazeným procesorem prostřednictvím protokolu SPI. Zvláště kladně hodnotím hardwarově-softwareovou realizaci kalibračního standu s interferometrickým odměřováním a automatickým polohováním prostřednictvím servomotoru. Kvalita dosažených výsledků poukazuje na schopnosti autora samostatně řešit technické úkoly.

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **A - výborně**.

Datum: 30.8.2019

Podpis: Martin Nečas